

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengujian beton dengan serbuk ban sebagai pengganti agregat halus disimpulkan sebagai berikut ini.

1. Pemanfaatan serutan karet ban bekas dalam bidang konstruksi digunakan sebagai campuran dari beton.
2. Berdasarkan Spesifikasi Umum Bina Marga 2010 Divisi 7 tentang Mutu Beton dan Penggunaannya dapat disimpulkan bahwa mutu beton kurang dari 10 MPa tidak dapat digunakan untuk bangunan struktural.
3. Penggunaan serutan karet ban dapat menyebabkan penurunan nilai kuat tekan pada beton, untuk beton normal ke beton dengan campuran serutan karet ban 5% mengalami penurunan yang terjadi sebesar 41%, sedangkan untuk campuran variasi lainnya mengalami penurunan sebesar 54%, 4,02%, 53% penurunan terjadi pada masing-masing variasi campuran serutan karet ban. Penurunan kekuatan beton terjadi karena serbuk karet cepat mengering dan tidak dapat menyatu dengan baik pada adonan beton, sehingga beton terdapat banyak rongga.
4. Nilai dari rasio redaman semakin meningkat seiring dengan penambahan campuran serutan karet ban, untuk beton normal ke beton dengan campuran serutan karet ban 5% mengalami kenaikan rasio redaman sebanyak 34%, sedangkan untuk campuran variasi lainnya mengalami peningkatan sebesar 1,16%, 4,15%, 0,17% peningkatan terjadi pada masing-masing variasi campuran serutan karet ban, hasil pengujian ini sesuai dengan hasil pengujian Faizah (2019) dimana peningkatan terjadi karena bertambahnya komposisi antara serutan karet ban dalam campuran beton. Seperti yang ditunjukkan oleh kepadatan yang lebih tinggi pada balok normal dibandingkan dengan balok yang mengandung serutan karet ban, sebagai hasil dari kurangnya rekatan antara serutan karet ban dengan agregat campuran beton lainnya.

5.2. Saran

Berdasarkan analisis hasil dari penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa saran antara lain sebagai berikut ini.

1. Pembuatan beton harus diperhatikan secara teliti agar beton yang dihasilkan memiliki kualitas mutu yang baik.
2. Dilakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai pengujian redaman dengan alat yang memadai, seperti alat hammer digital agar kekuatan getaran yang diberikan konstan.
3. Pengujian redaman dilakukan pada ruangan yang dibuat khusus kedap suara agar gelombang yang dihasilkan baik dan dapat mengurangi gangguan dari luar yang akan berdampak pada terpecahnya gelombang.

